

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 01-119061

(43)Date of publication of application : 11.05.1989

(51)Int.Cl.

H01L 27/14
H01L 31/08
H04N 5/335

(21)Application number : 62-276349

(71)Applicant : CANON INC

(22)Date of filing : 31.10.1987

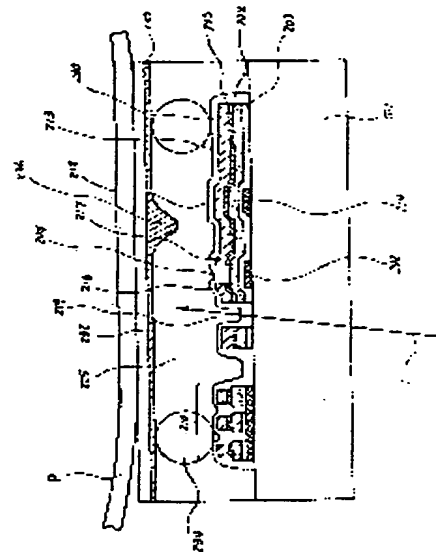
(72)Inventor : OGURA MAKOTO
SHIMADA TETSUYA

(54) PHOTOELECTRIC CONVERSION DEVICE

(57)Abstract:

PURPOSE: To enable gap to be easily and strictly controlled, to enable improved resolution with less scattering to be realized, and to prevent electrical short-circuiting due to contact between a conductive layer and a sensor part by sandwiching an insulation spacer between a photosensor and a protective layer which is in direct contact with a manuscript.

CONSTITUTION: Four-layer construction protective layers 229, 230, 232, and 235 are formed on a photosensor part 208. An insulation spacer 234 is dispersed within the second protective layer 229. When forming a conductive layer such as ITO on a thin plate glass such as borosilicate glass, a conductive protrusion 236 may be produced if dust and foreign objects may be present, thus resulting in electrical short-circuiting. However, by dispersing the insulation spacer 234 within the second protective layer 229, not only the reading resolution is secured but also short-circuiting due to the conductive protrusion 236 is prevented.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

平1-119061

⑬ Int.Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成1年(1989)5月11日

H 01 L 27/14
31/08
H 04 N 5/335

C-8122-5F
H-6851-5F
W-8420-5C

審査請求 未請求 発明の数 1 (全7頁)

⑮ 発明の名称 光電変換装置

⑯ 特 願 昭62-276349

⑰ 出 願 昭62(1987)10月31日

⑱ 発 明 者 小 倉 誠 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内
⑲ 発 明 者 嶋 田 哲 也 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内
⑳ 出 願 人 キヤノン株式会社 東京都大田区下丸子3丁目30番2号
㉑ 代 理 人 弁理士 丸 島 義一

明 細 書

1. 発明の名称

光電変換装置

2. 特許請求の範囲

(1) 光電変換部を有する基板上に中間層を介して保護層が設けられた光電変換装置において、

前記中間層中にスペーサ部材を有することを特徴とする光電変換装置。

(2) 特許請求の範囲第1項記載の光電変換装置において、前記光電変換部は光導電層を有することを特徴とする光電変換装置。

(3) 特許請求の範囲第2項記載の光電変換装置において、前記光導電層はアモルファスシリコンであることを特徴とする光電変換装置。

(4) 特許請求の範囲第1項記載の光電変換装置において、前記スペーサ部材はガラス、アルミナ、プラスチックから選ばれる材料から成る光電変換装置。

(5) 特許請求の範囲第1項記載の光電変換装置において、前記中間層は接合層であることを特徴

とする光電変換装置。

(6) 特許請求の範囲第1項記載の光電変換装置において、前記中間層と前記光電変換部との間に一定電位に保持された導電層を備えることを特徴とする光電変換装置。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、光電変換装置に関し、例えば一次元ラインセンサとし、その一次元ラインセンサ上に対し密着させた状態で画像読取りに係る原稿を相対的に移動させつつ画像情報を読取るフアクシミリ装置、イメージリーダ等に適用して好適な光電変換装置に関するものである。

〔従来の技術〕

従来、一次元ラインセンサを用いる画像読取り装置としては、長さ数cmの一次元ラインセンサに縮小光学系を用いて原稿像を結像させて画像情報の読取りを行うものが知られている。しかしながら、この種の画像読取り装置は縮小ないし結像を行うために大なる光路長を要し、しかも光学系